

# 325

油圧ショベル



---

定格出力 (ネット) – ISO 9249	128.5 kW (172 hp)
運転質量	22,800 kg (5,300 lb)
最大掘削深さ	6,600 m (21.8 ft)

**CAT**<sup>®</sup>

# 325

## 油圧ショベル

Cat® 325 油圧ショベルは、Cat GRADE with 2D、Grade Assist、Lift Assist、Payload などの使いやすいテクノロジーを搭載し、最高の性能を発揮します。すべて標準装備品として工場で装着されるため、オペレータ効率が向上します。これらの機能に加え、狭いスペースでの作業に適した汎用小旋回機（RR）設計や後方超小旋回機（CR）設計、人間工学に基づいて設計されたキャブの採用、メンテナンスコスト削減をもたらすメンテナンス間隔の延長、燃料消費量の削減に役立つ発電システムにより、油圧ショベル1台当たりのコストが低減されます。ミディアムデューティからヘビーデューティ用途に最適です。



### 燃料消費量の低減

電気油圧式ポンプおよびメインコントロールバルブ。スマートモード。自動反転 E ファンシステム。

### 優れた性能

標準テクノロジーで生産性の向上を促進。吊り上げ能力を最大化する大きなカウンタウエイト。ブレード浮き機能。

### メンテナンスコストの削減

燃料フィルタ、作動油フィルタ、エアフィルタの寿命が延長。パイロットフィルタやケースドレンフィルタは不要。地上からエンジンオイルレベルの点検が可能。





## 汎用小旋回機コンフィギュレーション

- 325 汎用小旋回機コンフィギュレーションの後端旋回半径は 2,030 mm (6.7 ft) で、小型クラスの Cat® 313 油圧ショベルよりもコンパクトです。
- 標準足回り構造により、幅 2.8 m (9 ft 2 in) のトレーラーでの輸送が可能で、重量を 25 トン (55,120 lb) 未満、最低 24 mt (52,910 lb) まで簡単に構成できます。
- 安全性を優先した設計で、後端旋回半径を小さくし、標準のリアおよび右側面カメラ、オプションの 360 度カメラ、およびオプションの Cat Detect を装備して、近くの構造物、機械、現場作業員との衝突のリスクを最小限に抑えます。
- 解体用途向けに設計されており、構造物の上部に機械を輸送するためのオプションのリフティングポイントと、極端な角度でコンクリートクラッシャを操作する際に機械が底付きするのを防ぐ特殊なリンケージを装備しています。

## 機械セットアップの簡素化

- 指先でタッチして使いやすいアイコンを操作するだけで、最新のオペレータ指向のユーザインターフェイス (UI) により稼働時間が最大化され、作業員が遅滞なく作業できるようになります。ワークツールリストの並べ替えから、必要に応じた新しいワークツールの組み合わせの作成まで、オペレータは機械を迅速にセットアップして、情報に簡単にアクセスできます。
- このインターフェイスにより、オペレータは精度を維持し、シフトのあらゆる時間を最大限に活用できます。カプラとアタッチメントをシステムに入力する機能を追加することで、キャリブレーションの時間を大幅に短縮し、ワークツールの組み合わせを非常に効率的にセットアップできます。また、Cat ワークツールのアタッチメントを交換するとき再度測定する必要がなくなり、バケットの磨耗を確認して調整する作業を 1 人で簡単に行うことができます。

## Cat® Grade 3D 対応

- Cat GRADE 3D 対応オプションには、GRADE with 3D システムに必要なすべてのハードウェアが含まれており、工場での取り付けられて試験を受けています。このオプションは、初回購入後に GRADE with 3D を追加されたいお客様に、より簡単なアップグレードパスを提供するものです。有効化するには、Cat ディーラーにお問い合わせのうえ、必要な 3D ソフトウェアライセンスをご購入ください。ライセンスはリモートでインストールすることも、手動で機械にロードすることもできます。

## Cat Payload および Advanced Payload\*

- Cat Payload により、オペレータは出先で計量を行うことができ、目標積載質量を達成し、マテリアルの過積載や過少積載、誤積載を防止できます。Advanced Payload は、カスタムタグ、日次合計、電子チケット発行などの拡張機能を提供するシステムアップグレードです。Payload と VisionLink® Productivity\*\* を組み合わせて、現場と個々の資産を分析し、生産目標と主要な指標をリモートで管理します。

\* Payload テクノロジーは商取引には適しません。

\*\* VisionLink のサブスクリプションが必要です。

地域により、ご使用になれない機能もあります。お客様の地域でご購入いただける具体的な製品については、お近くの Cat ディーラーにお問い合わせください。ビルド番号: 07H

# 高性能の掘削 / 吊り作業

- スマートモードを選択すれば、掘削条件に合わせてエンジンと油圧力が自動的に調整され、燃料消費量を削減することができます。
- 後方超小旋回機としてコンパクトな旋回半径を実現し、狭隘地作業にも対応します。
- 旋回トルクが大きいため、斜面での作業が容易です。
- 標準装備の Cat テクノロジーにより、オペレータの疲労を軽減し、燃料消費量と日常メンテナンスなどの運転経費を低減することで、稼働効率が向上します。
- C4.4 エンジンは排出ガス基準に適合しています。メンテナンスや休車時間が不要なアフタートリートメントシステムを装備しています。
- 先進の油圧システムにより、出力と効率のバランスを最適に保ちつつ、精密な掘削に必要な制御を行います。
- 作業に合わせて油圧ショベルを複数のパワーモードで調整可能。スマートモードを選択すれば、掘削条件に合わせてエンジンと油圧力が自動的に調整されます。
- Advansys™ バケットチップを使うと、貫入力が高まり、サイクルタイムが改善します。チップの交換は、ハンマーや専用ツールを使用せず一般的なラグレンチで簡単に行うことができるため、安全性とアップタイムが向上します。
- 各種補助油圧システムオプションにより、多彩な Cat アタッチメントを使用することができるため、汎用性がさらに高まります。
- 温度の影響による作業中断はありません。この油圧ショベルは、周囲温度最高 50 °C (122 °F) まで出力低下なく稼働し、-18 °C (0 °F) の低温でも始動します。オプションの -32 °C (-25 °F) 低温始動パッケージもご用意しています。





# 統合型 CAT テクノロジーにより 効率性と生産性を向上



- 最新のオペレータ指向のユーザインターフェイス (UI) は、オペレータがワークツールのリストを簡単に並べ替えたり、新しいワークツールの組み合わせを迅速に作成したりできるようにすることで、稼働時間を最大化するように設計されています。また、Cat® ワークツールのアタッチメントを交換するときに再度測定する必要がなくなり、バケットの磨耗を確認して調整する作業を 1 人で簡単に行うことができます。
- 指示のみとレーザ機能を備えた 2D システムを備えた標準 Cat GRADE を活用して、生産性を向上させます。
- 掘削の成果を高めるために 3D システムを導入されたい場合、Caterpillar のシングルアンテナ全地球的航法衛星システム (GNSS、Global Navigation Satellite System) は、表示と音でガイダンスを提供するので、仕上げ整地を簡単に実施できます。さらに、現場にしながらタッチスクリーンモニター上で設計を作成、編集できます。アプリケーションにデュアルアンテナシステムが必要な場合も、アップグレードは簡単です。
- 別のブランドの 3D システムをお使いでも問題ありません。Grade with 2D などの標準 Cat テクノロジーは、別のブランドのシステムと簡単に連携し、要件どおりの正確な結果が得られます。
- すべての Cat Grade システムは、Trimble、Topcon、および Leica の無線機と基準局に対応しています。すでに Grade インフラストラクチャをお使いの場合は、Trimble、Topcon、および Leica のグレードシステムを機械に取り付けることができます。
- Cat GRADE 3D 対応オプションには、GRADE with 3D システムに必要なすべてのハードウェアが含まれており、工場に取り付けられて試験を受けています。有効化するには、追加の 3D ソフトウェアライセンスを購入する必要があります。
- Cat GRADE with Assist は、半自律的な掘削により、オペレータは整地作業をたやすく続けることができます。ブーム、アーム、バケットの動きを自動化し、少ない労力でより正確な切断を実現します。
- Cat Boom Assist 機能を使用すれば、吊り作業や過酷な掘削作業でもトラックが地面から浮くことはありません。
- 目標のバケット角度を設定すると、傾斜付け、水平整地、仕上げ整地、溝掘りの各用途で Cat Bucket Assist が自動的に設定した角度を維持します。
- トラック積込みや溝掘りの用途で Cat スイングアシスト機能を使用すれば、オペレータが決めた設定点で油圧ショベルが自動的に旋回を停止するため、オペレータの労力が減り、燃料の節約にもなります。
- Cat Payload を使用すると、正確な目標積載量を達成できるため、稼働効率が向上します。バケットとサムの組み合わせ、またはグラブとクラムシエルのアタッチメントのいずれかを使用して資材を持ち上げ、旋回なしで積載質量のリアルタイム推定値を取得できます。
- Advanced Payload は、カスタムタグ、日次合計、電子チケット発行などの拡張機能を提供するシステムアップグレードです。
- VisionLink 装備の Payload を組み込み、生産目標と主要指標をリモートで管理します。

# 機器の管理から推測を排除

- VisionLink は、フリートサイズや機器メーカーに関係なく、すべての資産に実用的なデータインサイトを提供します。\* デスクトップまたはモバイルデバイスから機器データを確認し、アップタイムを最大化して資産を最適化します。ダッシュボードは、時間、マイル、位置、アイドル時間、燃料使用率などの情報を提供します。情報に基づく意思決定を通じて、コストを削減し、メンテナンスを簡素化し、現場の安全性とセキュリティを向上させることができます。
  - VisionLink Productivity は、メーカーに関係なく、すべての機器から機械テレマティクスと現場データを収集し、要約します。\* 機械の効率、生産性、稼働率を向上させるために、アイドル時間、燃料消費量、場所、積載質量、負荷カウント、総サイクル数などの実用的な情報を表示します。モバイル、タブレット、デスクトップデバイスで、現場の内外を問わず、どこにいてもデータにアクセスできます。
  - Cat® Inspect は、デジタル予防メンテナンス (PM) の点検、検査、および日常のウォークアラウンドを簡単に実行できるモバイルアプリケーションです。Inspections は VisionLink など他の Cat データシステムに簡単に統合可能です。これにより、保有機械の状態を常に詳細に把握できます。
  - リモートトラブルシューティングは、問題をより迅速かつより少ない休車時間で解決するために、Cat ディーラーが接続された機械に対してリモートに診断試験を実施できるモバイルアプリケーションです。
  - リモートフラッシュは、整備者がいなくてもオンボードソフトウェアをアップデートできるモバイルアプリケーションで、都合の良いときにソフトウェアアップデートを開始し、全体的な運用効率を向上させます。
  - Cat PL161 アタッチメントロケータにより、すべての作業現場全体でアタッチメントがどこにあるかを確認し、アタッチメントの喪失数を低減して、アタッチメントのメンテナンスと交換について計画できます。ワークツールの認識機能は、選択されたツールに基づいて機械の設定を自動的に調整します。
- \* 利用できるデータフィールドは機器メーカーごとに異なる場合があります。







- コンフォートキャブ、デラックスキャブ、プレミアムキャブから選択します。すべて自動空調制御を搭載しています（地域での取扱いについては、担当の Cat ディーラにお問い合わせください）。
- コンフォートキャブにはメカニカルサスペンションシートが装備されています。デラックスシートはエア調節式でヒータが装備されています。プレミアムシートにはヒータおよびクーラが装備され、自動調節機能付きです。
- デラックスキャブおよびプレミアムキャブに装備されている、上へ折り上げることのできる左コンソールを使用すれば、キャブへの乗降が容易になります。
- 改良された粘性マウントがキャブの振動を軽減し、オペレータの快適性と効率を向上させます。
- オペレータ前面の手の届きやすい位置にすべてのコントロールが配置されているため、油圧ショベルを快適に制御できます。
- キャブ内には、シート下やシート後方、コンソール内などに十分な収納場所を確保。所持品をしっかりと収容できます。カップホルダ、資料ホルダ、ボトルホルダ、コートフックなども充実しています。
- 標準装備のラジオでは USB ポートと Bluetooth® テクノロジーを利用できるようになっているため、お使いの機器を接続して、ハンズフリーで通話できます。

# シンプルな操作



- Bluetooth キーフォブ\* または独自のオペレータ ID 機能を使えば、ボタンを押すだけでエンジンを始動できます。
- オペレータ ID を使用して出力モード、ジョイスティックの設定などをプログラムしておく、内容が記憶され、運転のたびに設定する必要はありません。
- 標準装備の高解像度 203 mm (8 in) タッチスクリーンモニターまたはオプションの 254 mm (10 in) タッチスクリーンモニター（デラックスキャブとプレミアムキャブのみ）、あるいはジョグダイヤルコントロールを使用する画面操作は実にスムーズです。
- 機能の使い方や油圧ショベルのメンテナンスに関して不明な点があれば、取扱説明書をいつでもタッチスクリーンモニターに簡単に表示できます。
- ジョイスティックボタンをタッチするだけで簡単に操作できます。補助リレーを追加することで、ジョイスティックから手を離すことなく、CB 無線機、回転灯、さらに塵抑制散水システムの電源までをオン/オフできます。
- Caterpillar 製か他社製かを問わず、チルトローテータのアタッチメントは Cat 2D GRADE、ASSIST、PAYLOAD、および e フェンスとシームレスに動作します。ハードウェアを追加する必要はなく、モニターで「他社製チルトローテータシステムの設置」を選択し、キャリブレーションを行うと、作業を開始できます。
- 現場が過繁茂であろうと、粉塵の多い環境であろうと、必要なツールが見つかります。油圧ショベル車載の Bluetooth リーダーを使用すれば、Cat 資産追跡デバイスを搭載したすべてのワークツールの位置を特定できます（最大通信距離 60 m/200 ft）。\*
- Cat アームステアを使用すると、油圧ショベルをより簡単に移動できます。単にボタンを押すだけで、両手や両足でレバーやペダルを操作することなく、片手で走行および方向転換を行うことができます。

\* コンフォートキャブでは使用できません。



# メンテナンス



- メンテナンス間隔の延長と同期化により、メンテナンスコストを削減できます。すべてのメンテナンスチェックポイントはグラウンドレベルからアクセスできるため、毎日のメンテナンスチェックがより迅速、簡単、安全になります。
- 日常的なあらゆるメンテナンスを地上から行えます。
- 地上から確認できるエンジンオイルレベルゲージを使って、エンジンオイルレベルを安全かつ速やかに点検できます。便利な位置に第2レベルゲージが配置され、機械の最上部でエンジンオイルを充填/確認することが可能です。
- 油圧ショベルのフィルタの寿命やメンテナンス間隔はキャブ内のモニタで監視できます。
- Cat クリーンエミッションモジュールのメンテナンスは不要です。
- Cat 純正オイルとフィルタを使用し、通常の定期オイルサンプリング (S-O-S<sup>SM</sup>) モニタリングを実施することで、整備間隔が1,000 時間に延長され、アップタイムが長くなることで、より多くの作業を行うことができます。
- S-O-S ポートには地上からアクセスできるため、メンテナンスが簡便で、液体分析用サンプルをすばやく簡単に採取できます。
- プレクリーナ装備の最新のエアインテイクフィルタは、最大1,000 時間まで寿命が延びました。
- 最新の作動油フィルタは優れたろ過性能を発揮し、逆止弁により、フィルタ交換時期までオイルをクリーンな状態に維持します。交換間隔が3,000 時間と長寿命になっており、効率性と利便性を実現しています。
- 高効率の冷却ファンは必要なときのみ作動します。自動反転の間隔を設定することで、作業に支障をきたすことなくコアをクリーンな状態に維持できます。
- 整備リマインダが事前に行われ、生産性が向上します。統合車両状態管理システムが、詳細な整備ガイダンスと必要な部品についてオペレータにアラートを発信するため、不要な休車時間が発生しません。

# 安全性

- オプションの Cat Detect – 作業員検出機能は、現場で最も重要な資産である作業員を保護するのに役立ちます。このシステムでは、深度センサを備えたスマートカメラを使用してオペレータに音と表示で通知を行い、油圧ショベルに人が接近した場合にすぐに対応できます。
- 機械のオペレータは、危険な環境でもオプションの Cat Command リモートコントロールにより機械の外で安全に作業できます。Command には、ハンドヘルドコンソール\*（見通し内）と、離れた場所にあるバーチャルステーション（見通し外）の選択肢があります。車両システムに緊密に統合されていることで、キャブ内テクノロジー\*機能（Grade、Payload、Assist など）を引き続き使用でき、効率性と生産性が向上します。
- 2D の e フェンスが、オペレータが決めた設定ポイント範囲外に油圧ショベルが移動することを防止します。システムは、サムとバケットにブレーカ、グラップル、およびクラムシエルのアタッチメントを組み合わせて動作します。
- サービスポイントにはすべて地上からアクセス可能。油圧ショベルによじ登る必要はありません。
- 標準装備の転倒時運転者保護構造（ROPS、Rollover Protective Structure）は ISO12117-2:2008 の要件に適合しています。
- 標準装備の油圧ロックアウトレバーにより、下げの位置のときにすべての油圧機能と走行機能が分離されます。
- 地上からアクセスできるシャットオフスイッチで、作動中のすべてのエンジンへの燃料を止め、機械を停止させることができます。
- リアビューカメラと右側カメラを標準で装備しています。360°ビューシステムにアップグレードすると、油圧ショベル周辺の障害物や人物を1つの画面で容易に確認できます。
- 機械フロント部分のサービスプラットフォームに導入された最新のデザインにより、上部のサービスプラットフォームへすばやく安全に、容易にアクセスできます。サービスプラットフォームのステップにはパンチ穴付きの滑り止めプレートが採用され、スリップ事故を防ぎます。
- オプションのブームおよびアーム降下防止弁によって逆流を防ぎ、油圧システムで不測の出力損失が発生しても、フロントリンケージを定位置に保持します。
- 明るい色のシートベルトにより、安全拘束装置が適切に使用されていることを容易に確認可能です。
- 作業現場の安全性が向上します。旋回アラームを追加して、溝から積上げ場所、再び溝に旋回する際に、作業員にアラートで通知します。

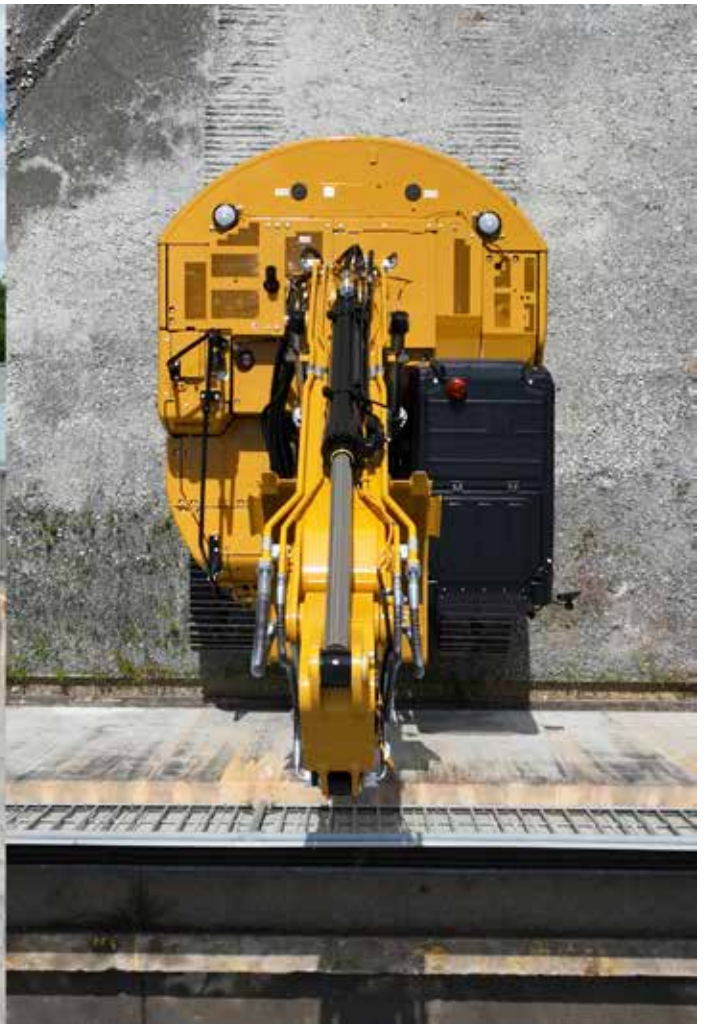
\* Command コンソールでは、一部のテクノロジー機能が使用できず、モデルによってその機能は異なります。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。





# 汎用小旋回機コンフィギュレーション

- 325 汎用小旋回機の優れた設計により、都市環境、森林、限られたスペースでも簡単な操作が可能で、周囲の構造物への損傷のリスクを最小限に抑えることができます。
- 325 汎用小旋回機コンフィギュレーションの後端旋回半径は 2,030 mm (6.7 ft) で、小型クラスの Cat 313 油圧ショベルよりもコンパクトです。
- フルサイズの油圧ショベルのパワーと効率を維持しながら、小規模な作業現場に必要な柔軟性を備えています。
- 重量物の持ち上げに優れた安定性を発揮し、コンフィギュレーションに応じて 2.65 mt (5,840 lb) から 3.08 mt (6,790 lb) までの重いワークツールの使用を可能にします。
- オプションのリフティングポイントを使用すると、建物、橋、その他の構造物の上部まで簡単に搬送できます。
- オプションのショベルクレーンは、規制による吊り上げ制限に従い、負荷の監視に役立ちます。
- 特殊なリンケージを備えた解体用に設計されており、オプションのコンクリート圧搾機を極端な角度で使用する場合にバケットシリンダが底着きするリスクを軽減します。
- 標準足回り構造により、幅 2.8 m (9 ft 2 in) のトレーラーでの輸送が可能で、重量を 25 トン (55,120 lb) 未満、最低 24 mt (52,910 lb) まで簡単に構成できます。
- オプションの 360 度カメラと Cat® Detect を備えた都市部向けの安全性優先設計により、現場での事故の可能性を低減します。
- スペースが限られている混雑した都市部や開発された都市部でのプロジェクトに最適で、作業を中断することなく進めることができます。



# トンネル仕様コンフィギュレーション

- 325 トンネル掘削機は、坑内採掘での過酷な条件を満たすように特別に改造された設計となっています。
- 高い掘削力を発揮したり、狭い場所で作業したりする用途に応じて、トンネル掘削での大量掘削用または短距離用のフロント部品を選択します。
- 坑内採掘での最も過酷な条件に適合するように、上部と下部のフレームが強化されています。
- すべての電気ハーネス接続部は、水の浸入を防ぐための追加のシリコンで保護されています。
- 簡素化されたキャブ。消火器の取り付けポイントは工場では装備されません。
- 視認性を高めるための追加の懐中電灯や、手持ちの重量を把握するための大量掘削用のショベルクレーンなどの規制機能。
- オプションの 360° カメラや 360° 照明などの安全機能。
- ブームライトカバーやバケットシリンダガードスリーブなどの機械保護装備。
- 標準ハンマーリターンフィルタは、ハンマーシールが故障した場合に機械の油圧を保護します。





# サステナビリティ

- Cat® C4.4 エンジンは、米国 EPA Tier 4 Final、EU ステージ V、および日本 2014 年排出ガス基準に適合しています。
- Cat ディーゼルエンジンは、ULSD（硫黄含有量 15 ppm 以下の超低硫黄ディーゼル燃料）、または次の低炭素強度燃料を混合した ULSD を使用する必要があります\*\* 最大 20% の FAME（Fatty Acid Methyl Ester、脂肪酸メチルエステル）バイオディーゼル\*、または最大 100% の再生可能ディーゼル、HVO（Hydrogenated Vegetable Oil、硬化植物油）および GTL（gas-to-liquid、天然ガス由来軽油代替）燃料。適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラーにお問い合わせいただくか、『Caterpillar 推奨の機械油水類』（SEBU6250）を参照してください。
- Cat Grade 技術は、高度なガイダンスとオプションの自動機械コントロールを組み合わせて、効率、作業現場の生産性、および精度を向上させることで、燃料消費と温室効果ガスを削減しながら仕上げ整地の目標値を達成することに寄与します。
- オートエンジン回転数コントロールは、機械が作動していないときにエンジンを自動的にアイドルモードにすることで、不必要な燃料消費と温室効果ガスの排出量を低減します。
- 油圧ショベル用 Cat® Payload は、移動中に資材の質量を測定できます。これにより、積込みの効率と作業現場の生産性を向上させ、秤までの移動を排除し、燃料消費の低減に寄与します。
- メンテナンスの間隔により、休車時間が短縮されるだけでなく、機械の耐用期間にわたって交換される油水類の量とフィルタの数が少なくなります。
- VisionLink は、選択された日付範囲における毎日の運転時間燃料消費量を燃料タイプ別に計算して、監視対象の資産の CO<sub>2</sub> 排出量を表示します。
- リモートフラッシュを使用すると、休車時間とメンテナンス時間が短縮され、資産の稼働効率を最大限に維持できます。機械の更新に関するアラートは、Cat ディーラーのコンピュータから送信され、ディーラーのサービスメカニックが現場にいないくても更新を展開できます。

\* 後処理装置のないエンジンは、より高い混合率に対応し、最大 100% のバイオディーゼルを使用できます（混合率が 20% を超えるバイオディーゼルの使用については、Cat ディーラーにお問い合わせください）。

\*\* 排気管での低炭素強度燃料からの温室効果ガス排出量は、従来の燃料と基本的に同じです。



生産性の向上とコストの低減をもたらす

# CAT アタッチメント

様々な Cat アタッチメントを活用することで、車両のパフォーマンスを容易に拡大させることができます。Cat アタッチメントはそれぞれ Cat 油圧ショベルのスペックに適合するよう設計され、パフォーマンス、安定性、そして安全性を向上させます。

バケット



グラップル



アタッチメントの追跡が容易に

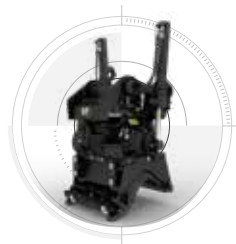
Cat PL161 アタッチメントロケータは、アタッチメントや他のギヤをすばやく簡単に見つけるための Bluetooth デバイスです。油圧ショベル車載の Bluetooth リーダーによってスマートフォン上でデバイスの位置が自動的に特定されます。

利用可能なワークツールの識別機能により、時間と労力を節約できます。装着しているツールをシェイクするだけでツールが識別され、アタッチメント設定がすべて正しいことも確認されるため、短時間で効率的に作業に取り掛かることができます。

小割破碎機



チルトローテータ



手の届きにくい作業を行う

360°の回転と左右に 40°のチルト動作を備えた Cat のチルトローテータを使用することで、複雑な作業をより迅速に行えます。工場出荷時の新しいシステムのアップグレードでは、ツールを Cat 2D Grade、Assist、Payload、および e フェンスと連携して使用できます。これには工場装着ジョイスティックが含まれますが、標準のキャブモニターを使用してツールを表示し、SecureLock™を作動できるので追加のモニターに費用をかける必要がありません。また、ハードウェアを追加することなく、他のブランドとシームレスに連携します。モニターで“Third Party Tiltrotator System Installation”（サードパーティチルトローテータシステム搭載）を選択し、キャリブレーションを行うだけで作業を開始できます。

振動プレート  
コンパクト



油圧ブレーカ



ブレーカの損耗防止

ブレーカツールを過熱や急速な摩耗から保護します。ブレーカ自動停止機能は、空打ちが 15 秒間続くと警告を行い、30 秒後にブレーカを自動停止させます。これにより、ツールの耐用年数が延びます。



## エンジン

定格出力 (ネット) – ISO 9249	128.5 kW	172 hp
定格出力 (ネット) – ISO 9249 (DIN)	175 hp (メートル単位)	
エンジンモデル	Cat C4.4	
エンジン出力 – ISO 14396	129.4 kW	174 hp
エンジン出力 – ISO 14396 (DIN)	176 hp (メートル単位)	
内径	105 mm	4 in
行程	127 mm	5 in
総行程容積 (排気量)	4.4 L	269 in <sup>3</sup>
バイオディーゼル燃料使用可	B20 まで <sup>1</sup>	
排出ガス	米国 EPA Tier 4 Final、EU Stage V、および日本 2014 年排出ガス基準に適合。	

表示されている定格出力は、エンジンにファン、エアインテイクシステム、排気システムおよびエンジン回転数 2,200 rpm のオルタネータが装備された状態で、フライホイール部で得られる出力です。公称出力は、製造時点で有効な指定規格の下で試験した場合の値です。

<sup>1</sup> Cat ディーゼルエンジンは、ULSD (硫黄含有量 15 ppm 以下の超低硫黄ディーゼル燃料)、または次の低炭素強度燃料を混合した ULSD を使用する必要があります<sup>\*\*</sup>。最大 20% の FAME (Fatty Acid Methyl Ester、脂肪酸メチルエステル) バイオディーゼル<sup>\*</sup>、または最大 100% の再生可能ディーゼル、HVO (Hydrotreated Vegetable Oil、水素化植物油) および GTL (gas-to-liquid、天然ガス由来軽油代替) 燃料。適切な用途については、ガイドラインを参照してください。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせいただくか、『Caterpillar 推奨の機械油水類』(SEBU6250) を参照してください。

<sup>\*</sup> 後処理装置のないエンジンは、より高い混合率に対応し、最大 100% のバイオディーゼルを使用できます (混合率が 20% を超えるバイオディーゼルの使用については、Cat ディーラにお問い合わせください)。

<sup>\*\*</sup> 排気管での低炭素強度燃料からの温室効果ガス排出量は、従来の燃料と基本的に同じです。

## 油圧システム

メインシステム – 最大流量 – 作業時	429 L/min (113 gal/min)	
最大圧力 – 装置 – 標準	35,000 kPa	5,075 psi
最大圧力 – 走行時	35,000 kPa	5,075 psi
最大圧力 – 旋回時	27,500 kPa	3,988 psi

## 旋回機構

旋回速度	11.12 r/min	
最大旋回トルク	82 kN-m	60,360 lbf-ft

## 質量

運転質量	22,800 kg	50,300 lb
標準足回り、リーチブーム、R2.9B1 (9 ft 6 in) アーム、ヘビードューティ掘削 (HDX) 0.90 m <sup>3</sup> (1.18 yd <sup>3</sup> ) バケット、600 mm (24 in) トリプルグローサシュー、4,900 kg (10,800 lb) CR カウンタウエイト。		

## 整備交換時の容量

燃料タンク容量	313 L	82.7 gal
冷却系統	11.8 L	3.1 gal
エンジンオイル	15 L	4 gal
旋回ドライブ	5.5 L	1.5 gal
ファイナルドライブ – 各	4.5 L	1.2 gal
油圧システム – タンクを含む	230 L	60.8 gal
作動油タンク	111 L	29.3 gal
尿素水タンク	26 L	6.9 gal

## 寸法

ブーム	リーチ 5.7 m (18 ft 8 in)	
アーム	リーチ 2.9 m (9 ft 6 in)	
バケット	HDX 0.90 m <sup>3</sup> (1.18 yd <sup>3</sup> )	
全高 (輸送時) – キャブ最上部まで	3,070 mm	10.1 ft
ハンドレール部高さ	3,180 mm	10.5 ft
全長 (輸送時)	8,680 mm	28.6
後端旋回半径	1,780 mm	5.9 ft
カウンタウエイト下端高さ	1,020 mm	3.3 ft
最低地上高	440 mm	1.3 ft
タンブラ中心距離	3,270 mm	10.8 ft
トラック全長	4,460 mm	14.7 ft
クローラ中心距離	2,200 mm	7.3 ft
全幅 (輸送時) – 600 mm (24 in) シュー	2,800 mm	9.2 ft
全幅 (輸送時) – 790 mm (31 in) シュー	2,900 mm	9.6 ft

## 作業範囲と力

ブーム	リーチ 5.7 m (18 ft 8 in)	
アーム	リーチ 2.9 m (9 ft 6 in)	
バケット	HDX 0.90 m <sup>3</sup> (1.18 yd <sup>3</sup> )	
最大掘削深さ	6,600 mm	21.8 ft
最大床面掘削半径	9,670 mm	31.8 ft
最大掘削高さ	10,930 mm	35.8 ft
最大ダンプ高さ	8,000 mm	26.3 ft
最小ダンプ高さ	3,080 mm	10.1 ft
2,440 mm (8 ft) のレベルボトムでの最大掘削深さ	6,420 mm	21.1 ft
最大垂直掘削深さ	5,820 mm	19.1 ft
ISO バケット掘削力	148 kN	33,272 lbf
ISO アーム掘削力	103 kN	23,155 lbf

## エアコンディショニングシステム

当機のエアコンシステムにはフッ素系温室効果ガス冷媒 R134a (地球温暖化係数 = 1,430) を使用。システムに含まれている冷媒の質量は 0.8 kg (1.8 lb) で、CO<sub>2</sub> 換算で 1.144 メートルトン (1.261 トン) 相当になります。

## サステナビリティ

リサイクル性	98 %
--------	------

# 標準およびオプション装備品

注記：標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat ディーラーにお問い合わせください。

	標準	オプション 仕様		標準	オプション 仕様
<b>足回りと構造</b>			<b>油圧システム</b>		
600 mm (24 in) トリプルグローサシュー	✓		ブーム / アーム再生回路	✓	
ベースフレーム上の固定箇所	✓		自動油圧システム暖機機能	✓	
グリース潤滑済みトラック	✓		自動 2 速走行	✓	
標準足回り		✓	ブームおよびスティックドリフト リダクションバルブ	✓	
ロングアンダキャリッジ		✓	油圧効率モニタリング		✓
600 mm (24 in) HD トリプルグローサシュー		✓	<b>電気系統</b>		
700 mm (28 in) トリプルグローサシュー		✓	1,000 CCA メンテナンスフリーバッテリー 2 個	✓	
700 mm (28 in) HD トリプルグローサシュー		✓	プログラム可能な消灯遅延機能付き LED 作業灯	✓	
790 mm (31 in) トリプルグローサシュー		✓	LED シャーシライト、左右ブームライト、 キャブライト	✓	
790 mm (31 in) HD トリプルグローサシュー		✓	360° 照明		✓
4,900 kg (10,800 lb) カウンタウエイト		✓	<b>CAT テクノロジー</b>		
6,500 kg (14,400 lb) RR カウンタウエイト		✓	VisionLink®	✓	
6,500 kg (14,400 lb) RR カウンタウエイト (リフティングアイあり)		✓	リモートフラッシュ	✓	
8,300 kg (18,300 lb) CR カウンタウエイト		✓	リモートトラブルシュート	✓	
2,980 mm (9 ft 9 in) ブレード		✓	ワークツール識別および追跡機能 (PL161)	✓	
3,170 mm (10 ft 5 in) ブレード		✓	Cat GRADE with 2D	✓	
<b>ブームおよびアーム</b>			Cat アシスト	✓	
5.7 m (18 ft 8 in) リーチブーム	✓		Cat Payload (ペイロード)	✓	
2.9 m (9 ft 6 in) リーチアーム	✓		VisionLink Productivity		✓
5.7 m (18 ft 8 in) HD リーチブーム		✓	オペレータコーチング機能		✓
5.7 m (18 ft 8 in) HD リーチブーム (リフティングアイ付き)		✓	Cat GRADE with 2D、アタッチメント対応オ プション (ARO) 装備		✓
2.9 m (9 ft 6 in) HD リーチアーム		✓	Cat GRADE with 3D (シングルまたは デュアル GNSS)		✓
<b>キャブ</b>			Cat GRADE 3D 対応		✓
ROPS	✓		Cat Grade Connectivity		✓
メカニカルサスペンションシート (コンフォートのみ)	✓		Cat Advanced Payload		✓
ヒータ付きエアサスペンションシート (デラックスのみ)	✓		Cat チルトローテータ (TRS) 統合		✓
ヒータおよびベンチレータ付きエア サスペンションシート (プレミアムキャブのみ)	✓				
高解像度 203 mm (8 in) LCD タッチ スクリーンモニタ (コンフォートのみ)	✓				
オペレータ保護ガード (OPG)		✓			
高解像度 254 mm (10 in) LCD タッチスクリーンモニタ		✓			
ローラ式リアサンスクリーン		✓			
Cat アームステア		✓			



# 標準およびオプション装備品 (続き)

注記: 標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。

	標準	オプション仕様		標準	オプション仕様
<b>エンジン</b>			<b>安全とセキュリティ</b>		
Cat C4.4、シングルターボディーゼルエンジン	✓		2D e フェンス	✓	
選択可能な3つのモード: パワー、スマート、エコ	✓		ブレーカ自動停止機能	✓	
標高 4,500 m (14,760 ft) まで運転可能 (標高 3,000 m (9,840 ft) 以上ではエンジン出力低下あり)			リアおよび右側サイドビューカメラ	✓	
50 °C (122 °F) の高い外気温にも対応する冷却機能で出力低下なく稼働	✓		エンジン停止スイッチ (地上操作可能)	✓	
寒冷時始動機能 (-18 °C (0 °F) まで)	✓		ロック式ディスコネクトスイッチ	✓	
プレクリーナ内蔵の2重エレメントエアフィルタ	✓		右ハンドレールと手すり	✓	
1 x 145 amp デュアルオルタネータ		✓	信号 / 警告ホーン	✓	
電動燃料プライミングポンプ		✓	Cat Command リモートコントロール		✓
リバーシブルの電動冷却ファン	✓		360° ビューシステム		✓
寒冷時始動機能 (-32 °C (-25 °F) まで)		✓	旋回アラーム		✓
<b>整備とメンテナンス</b>			点検用照明		✓
S-O-S ポート	✓		シヨベルクレーンパッケージ		✓
グラウンドレベルとプラットフォームレベルのエンジンオイルレベルゲージ	✓				
統合車両状態管理システム	✓				









オフロード法2014年  
基準適合



国土交通省  
超低騒音型建設機械

Cat 製品、ディーラサービス、および産業ソリューションに関する詳細情報については、Web サイト (www.Cat.com) をご覧ください。

©2024 Caterpillar. All Rights Reserved.

記述の内容と仕様は、予告なしに変更されることがあります。写真の機械はオプション装備品を含む場合があります。利用可能なオプションについては、Cat ディーラにお問い合わせください。

CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK、それらの各ロゴ、"Caterpillar Corporate Yellow"、"Power Edge" および Cat "Modern Hex" のトレードドレスは、ここに記載されている企業および製品と同様に、Caterpillar 社の商標であり、許可なく使用することはできません。VisionLink は Caterpillar 社の商標であり、米国およびその他の国で登録されています。

労働安全衛生法に基づき機体質量3トン未満の建設機械の運転には事業者が実施する「小型車両系建設機械運転技能特別教育」の終了が必要です。労働安全衛生法に基づき機体質量3トン以上の「車両系建設機械（整地・運搬・積込・掘削用）および（解体用）の運転」には登録教習機関の行う「技能講習」を受講し修了証の取得が必要です。

www.Cat.com www.Caterpillar.com

AJXQ4141-00  
ビルド番号: 07H  
(Japan)

